2線式液分析計

FLXA21

Bulletin 12A01A02-01

www.yokogawa.co.jp/an/

vigilantplant.®
The clear path to operational excellence

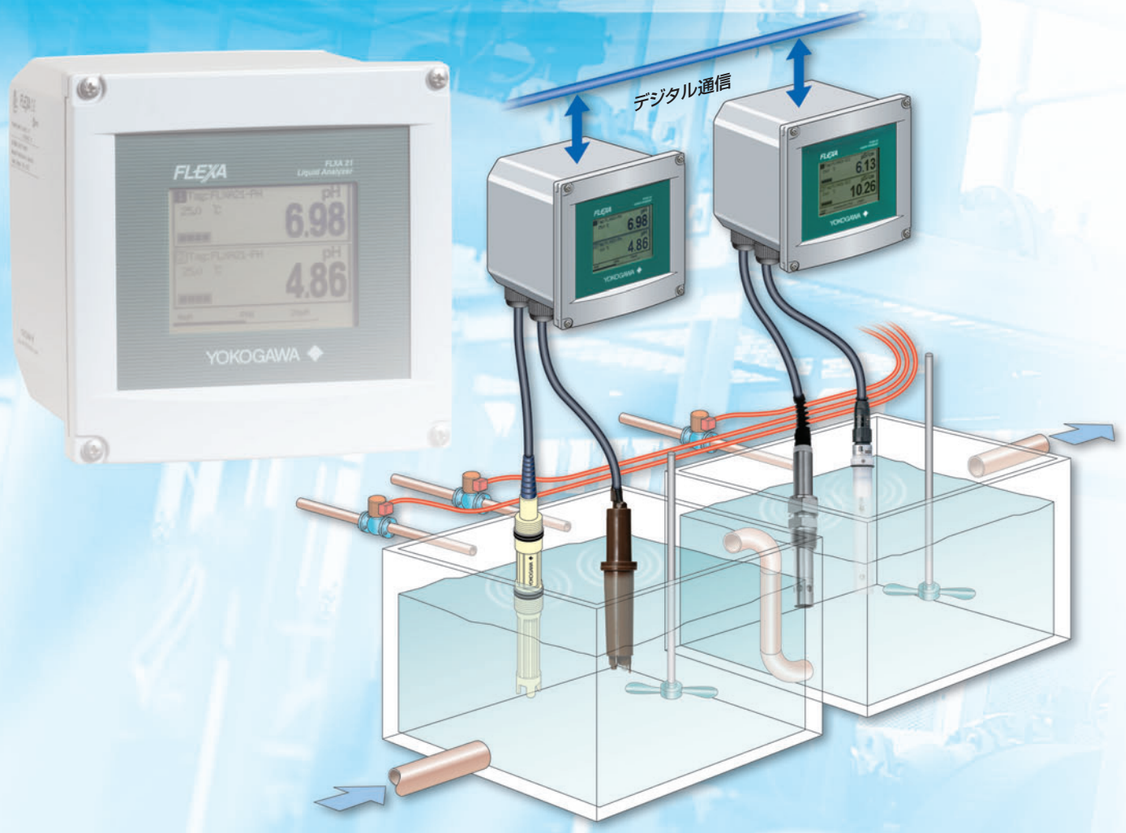
YOKOGAWA

pH/ORP計、導電率計、電磁導電率計、溶存酸素計から選択でき、最大2本の検出器の接続が可能な

モジュール型 2線式液分析計

FLXA21

FLXA21モジュール型2線式液分析計は、モジュール化設計により豊富なシステムの構築、拡張性を備えた新世代の液分析計です。
pH/ORP計、導電率計、電磁導電率計、溶存酸素計から選択でき、同種の検出器を2本接続することで、設置コストの削減、省スペースを実現し、2重化システムとして、より高信頼性のシステムの構築が可能です。
2線式でありながら、タッチスクリーンによる操作性の向上、検出器の自己診断機能、メンテナンス時期予測、12言語から表示選択など高機能・高信頼性の液分析計です。



2本の検出器による高信頼性およびデジタル通信によるメンテナンス・計装工事費の削減

- pH/ORP計(*)、導電率計、電磁導電率計、溶存酸素計から同種の2本の検出器を接続可能(**)
  (*) デジタル形のpH/ORP SENCOM 検出器は1本接続のみ
  (**) 電磁導電率検出器は1本接続
- 2本の検出器で2重化システムを構築でき、より高い信頼性測定が可能
- 異なる2点測定で設置コストの削減、省スペースを実現
- 保守中も中断することなく連続測定が可能
- デジタル通信によるメンテナンス・計装工事費の削減
  HART通信

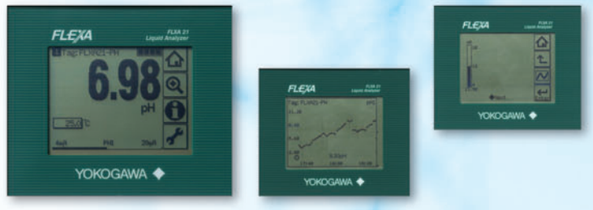
モジュール構造による拡張性の向上

- モジュール構造による豊富なシステム構築が可能
- モジュールの交換・追加でシステムの変更が簡単に可能(*)
- ケース材質（樹脂またはステンレス）の選択が可能
- TIIS防爆(**)

(*) サービス対応となります。
(**) pH/ORP計、導電率計、電磁導電率計が対応（溶存酸素計は除く）。

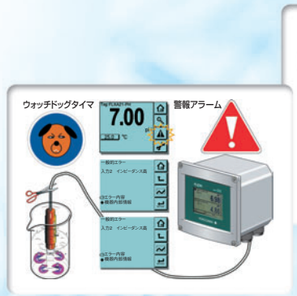
タッチスクリーンによる操作性の向上、充実の操作画面

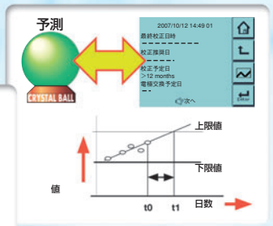
- 画面と対話しながら確実でやさしいオペレーション
- 各種表示モードを豊富に準備、自由度が高い選定が可能
- エラー発生時、エラーの内容および対処方法を表示
- 日常の操作で取扱説明書が不要



進化した各種機能を搭載

- **検出器の自己診断機能**
  検出器のインピーダンス、不斉電位、スロープ等を常時測定し、電極の汚れ・破損、断線、測定液面低下などの状態を連続的に診断（pH計の例）
- **検出器の健康度の表示およびメンテナンス時期予測**
  使用中の検出器の状態を統合的に判断して表示。また、最新の5つの校正結果を保存、将来のメンテナンスや校正時期を予測
- **クイックセットアップ機能内蔵**
  画面指示（ガイド）により、最小限のセットアップを容易に実現





幅広いアプリケーションに対応した検出器群

- さまざまなタイプのpH/ORP検出器および導電率検出器、電磁導電率検出器、溶存酸素検出器と接続可能

pH/ORP検出器

導電率検出器

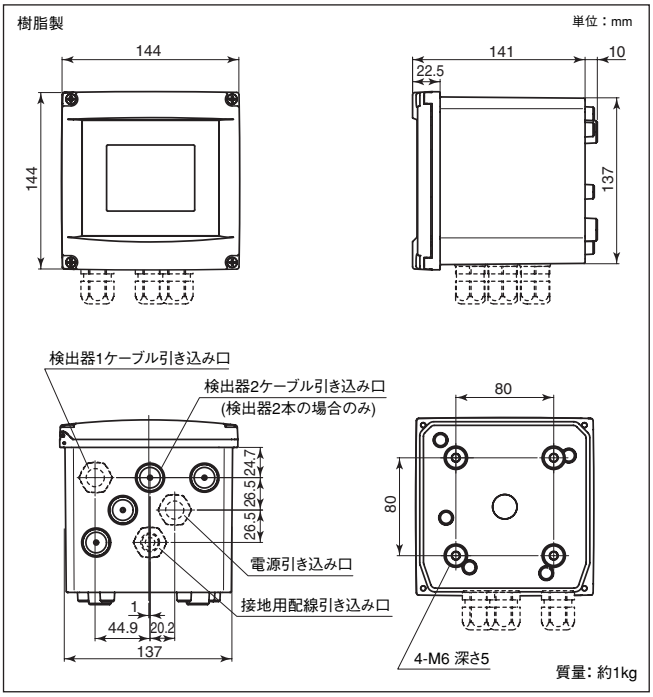
電磁導電率検出器

溶存酸素検出器

■ 標準仕様

ハウジング 構　造	ケース、カバー: 樹脂（ポリカーボネート）または ステンレス（ウレタン塗装またはエポキシ塗装または塗装なし） 窓、窓枠:　ポリカーボネイト IP66（カナダを除く）、Type 4X（カナダを除く）、Type 3S/4X（カナダ）
外形寸法	樹脂:　144 ×144 ×151mm（幅×高さ×奥行） ステンレス: 165 ×165 ×160mm（幅×高さ×奥行）
本体質量	約1kg（樹脂製ハウジング）、約2kg（ステンレス製ハウジング）
表　示	タッチパネル付モノクロLCD（213×160ピクセル）
取付け	パイプ、パネル、壁取付け コンジット工事用アダプタ（オプション）G1/2、1/2NPTまたはM20×1.5
環境条件	周囲温度: -20～55℃ 保管温度: -30～70℃ 周囲湿度: 10～90%RH（40℃）（ただし、結露しないこと）
電　源	標準24V DCループ電源システム
出　力	出力信号: 1点、4～20 mA DC アナログ出力: 第1検出器測定値、第2検出器測定値、2本の検出器の演算値のうち1データ選択可 HART通信: 第1検出器測定値、第2検出器測定値、2本の検出器の演算値のうち最大4データ選択可
防　爆	TIIS本質安全防爆形、品名: pH/ORP計、導電率計、電磁導電率計（対応検出器準備中） 防爆等級: Ex ia IIC T4
出力信号	1点、4～20mA DC、2線式、入出力絶縁
通　信	HART: インピーダンス（pH計）、トレンドデータ、エラー・アラーム情報など

■ 外形寸法図



■ 形名およびコード

形　名	基本コード	付加コード	仕　様
FLXA21	----------	------	2線式液分析計
電　源	-D	------	常に-D
ハウジング	-P	------	樹脂製
	-S	------	ステンレス製
	-U	------	ステンレス製+ウレタン塗装
	-E	------	ステンレス製+エポキシ塗装
表示器	-D	------	反射防止タイプLCD(*9)
タイプ	-AA	------	一般
	-EA	------	ATEX、IECEx、FM、CSA、NEPSI (*5)
	-EF	------	TIIS (*10)
	-ES	------	ATEX、IECEx（SENCOM検出器用）(*11)
第1入力	-P1	------	pH/ORP(*7)
	-C1	------	導電率（SC）
	-C5	------	電磁導電率（ISC）
	-D1	------	溶存酸素（DO）
	-S1	------	pH/ORP（SENCOM検出器）(*8)
第2入力(*1)	-NN	------	なし
	-P1	------	pH/ORP(*7)
	-C1	------	導電率（SC）
	-D1	------	溶存酸素（DO）
出　力	-A	------	4～20mA+HART
—	-N	------	常に-N
言語セット(*2)	-LA	------	日本語および他11言語
使用地域(*3)	-J	------	日本
	-N	------	日本以外
—	-NN	------	常に-NN
付加仕様	取付金具	/UM	汎用取付金具セット（ステンレス製）(*4)
		/U	パイプ、壁取付金具（ステンレス製）
		/PM	パネル取付金具（ステンレス製）
	フード	/H6	日除けフード（ステンレス製）
		/H7	日除けフード（ステンレス製+ウレタン塗装）
		/H8	日除けフード（ステンレス製+エポキシ塗装）
	タグプレート	/SCT	ステンレスタグプレート
	コンジット工事用アダプタ	/CB4	コンジット工事用アダプタ（G1/2×4個）
		/CD4	コンジット工事用アダプタ（1/2NPT×4個）
		/CF4	コンジット工事用アダプタ（M20×1.5×4個）
	計量法検定	/K	計量法検定付(*6)

*1: 第2入力を選択するときは、第1入力と同じ測定対象を選択してください。
たとえば、第1入力が"-P1"のときには、第2入力は"-P1"のみ選択可能です。
なお、電磁導電率（ISC）、pH/ORP（SENCOM検出器）の2入力はできません。

*2: 表示器で使用する言語です。画面上で選択できます。
1台の機器に日本語と他に11言語（イタリア語、英語、韓国語、スペイン語、中国語、チェコ語、ドイツ語、フランス語、ポーランド語、ポルトガル語、ロシア語）が用意されています。

*3: 日本国内で使用するときには、計量法にあった仕様にする必要があります。
必ず"-J"を選択してください。使用する単位がSI単位のみとなります。

*4: 汎用取付金具セットには、パイプ、壁取付金具（/U）とパネル取付金具（/PM）が含まれます。

*5: ATEX、IECEx、FM、CSA、NEPSIの本質安全防爆とFM、CSAのノンインセンディブです。
防爆規格の詳細については、GS12A01A02-01Eを参照してください。

*6: 計量法検定付はpH測定（アナログ形検出器）（第1入力）のみが対象です。出力信号は4～20mAのみ対象で、HART通信の測定値信号は対象となりません。
製品の組み合わせコードとしては次のようになります。
FLXA21-D-[ハウジングのコード]-D-AA-P1-NN-A-N-LA-J-NN/[検定付以外の付加仕様コード]/K

*7: アナログ形のpH/ORP検出器の入力です。

*8: FU20F形pH/ORP SENCOM検出器との組み合わせは、下記の仕様に限定されます。
タイプは"-AA"、第2入力は"-NN"です。付加仕様の計量法検定付（/K）は選択できません。

*9: タイプ"-AA"と"-EA"はアンチグレア処理、タイプ"-EF"はアンチリフレクション処理です。

*10: TIISの本質安全防爆です。ハウジングは樹脂製"-P"、第1入力は"-P1"、または"-C1"、第2入力は"-NN"、"-P1"、または"-C1"に限定されます。付加仕様の計量法検定付（/K）は選択できません。

*11: SENCOM検出器用のATEX、IECExの本質安全防爆です。防爆規格の詳細については、GS12A01A02-01Eを参照ください。

詳細はGS12A01A02-01を参照ください。

vigilantplant.®
The clear path to operational excellence

SEE CLEARLY　KNOW IN ADVANCE　ACT WITH AGILITY

VigilantPlant（ビジラントプラント）は、お客様の理想の操業を実現するYOKOGAWAのビジョンです。プラントを隅々まで見渡し(SEE)、将来を予見し(KNOW)、俊敏な操業(ACT)でビジネスの成長を支えます。

横河電機株式会社

科学機器国内販売推進部　(0422) 52-6339
〒180-8750　東京都武蔵野市中町2-9-32

横河ソリューションサービス株式会社

本　　社　(0422) 52-5630
〒180-8750　東京都武蔵野市中町2-9-32

お問い合わせは

Vig-PMK-15.

製品仕様、取り扱い方法、機種選定に関するご相談はカスタマーサポートセンター 0120-479444にお問合せください。

Printed in Japan, 510(KP)　[Ed : 06/b]

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承下さい。
All Rights Reserved. Copyright © 2010, by Yokogawa Electric Corporation

YOKOGAWA